

# 대한민국 특허청

## KOREAN INDUSTRIAL PROPERTY OFFICE

별첨 사본은 아래 출원의 원본과 동일함을 증명함.

This is to certify that the following application annexed hereto  
is a true copy from the records of the Korean Industrial  
Property Office.

EAJU / 9

출원번호 : 1998년 특허출원 제27375호  
Application Number

출원년월일 : 1998년 7월 7일  
Date of Application

출원인 : 박영설  
Applicant(s)



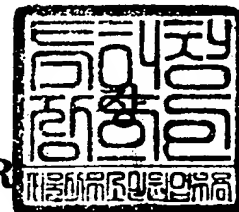
**PRIORITY  
DOCUMENT**

SUBMITTED OR TRANSMITTED IN  
COMPLIANCE WITH RULE 17.1(a) OR (b)

1999년 3월 17일

특허청

COMMISSIONER



## 특허출원서

【출원번호】 98-027375

【출원일자】 1998/07/07

【국제특허분류】 A43D

【발명의 국문명칭】 운동화 밑창의 제조금형

【발명의 영문명칭】 The mold for shoe sole

【출원인】

【국문성명】 박영설

【영문성명】 PARK, Young Sul

【주민등록번호】 520730-1041219

【출원인구분】 국내자연인

【우편번호】 616-090

【주소】 부산광역시 북구 구포동 1248번지 7호 (7/5) 백조그린아파트 1309

【국적】 KR

【대리인】

【성명】 황병도

【대리인코드】 S088

【전화번호】 02-455-6696

【우편번호】 143-709

【주소】 서울특별시 광진구 구의3동 547-8 리젠트오피스텔 206호

【발명자】

【국문성명】 박영설

【영문성명】 PARK, Young Sul

【주민등록번호】 520730-1041219

【우편번호】 616-090

【주소】 부산광역시 북구 구포동 1248번지 7호 (7/5)백조그린아파트 1309

【국적】 KR

【취지】 특허법 제42조의 규정에 의하여 위와 같이 출원합니다.

대리인

황병도 (인)

【조기공개】 특허법 제64조의 규정에 의하여 위와 같이 출원공개를 신청합니다.

대리인

황병도 (인)

【수신처】 특허청장 귀하

【수수료】

【기본출원료】 10 면 29,000 원

【가산출원료】 0 면 0 원

【우선권주장료】 0 건 0 원

【심사청구료】 0 항 0 원

【합계】 29,000 원

【감면사유】 발명자(고안자)와 출원인이 동일한 개인출원

【감면후 수수료】 20,300 원

- 【첨부서류】
1. 요약서, 명세서(및 도면) 각 1통
  2. 출원서 부분, 요약서, 명세서(및 도면)을 포함하는 FD부분 1통
  3. 위임장(및 동 번역문)
  4. 수수료 감면신청서 1부

## 【요약서】

### 【요약】

가. 청구범위에 기재된 발명이 속하는 기술분야.

본 발명은 미드솔의 측방으로 관통되는 통공이 형성되는 운동화 밑창의 제조 장치에 관한 것으로 성형된 신발의 탈리를 좀더 용이하게 하기 위한 금형에 관한 것이다.

나. 발명이 해결하려는 기술적 과제.

종래의 운동화 밑창의 측면으로 통공이 천공토록 하기 위한 제조금형으로는 1997년 12월 31일자 출원한 97특허82345호에서 금형의 구조를 2단으로 하여 상단금형은 상부로 들어올리고 하단금형은 고정금형과 작동금형으로 구분하여 작동금형이 고정금형과 측방으로 접첩토록 하여 통공이 형성되는 미드솔을 제조할 수 있었으나 이때 성형되는 미드솔에는 작동금형이 절첩될 경우에 절첩면에 의하여 절첩선이 발생되어 외관을 해치게 되는 단점이 있는 것이었다.

다. 발명의 해결방법의 요지.

본 발명은 이러한 문제점의 해결을 위한 것으로 상단과 중단 및 하단금형으로 구분하여 중단금형이 좌우로 벌어지도록 함으로서 중단금형이 좌우로 절첩될 경우에도 하단금형으로 인하여 성형되는 미드솔에 절첩선이 형성되지 않도록 한 것이다.

라. 발명의 중요한 용도

운동화의 밑창의 제조금형.

【대표도】

도 1

## 【명세서】

### 【발명의 명칭】

운동화 밑창의 제조금형.

### 【도면의 간단한 설명】

도 1은 본 발명의 금형구조를 나타낸 사시도.

도 2는 하단금형의 구조를 나타낸 사시도.

도 3은 종래의 작동금형이 고정금형에서 절첩되는 상태의 사시도.

#### <도면의주요부분에대한부호의설명>

10: 상단금형	11: 하향돌출부
20: 중단좌측금형	21: 중단우측금형
22: 통공돌기	23: 접합면
30: 하단금형	31: 받침면
32: 돌출턱	33: 상향돌출부

### 【발명의 상세한 설명】

#### 【발명의 목적】

#### 【발명이 속하는 기술분야 및 그 분야의 종래기술】

본 발명은 운동화의 밑창에 관한 것으로, 특히 미드솔의 측방에서 관통되는 통공을 형성함으로써 에어백의 사용이 없이 운동화를 경량화하면서 쿠션을 증대시키며 보온효과를 우수하게 할 수 있는 미드솔의 제조금형에 관한 것이다.

현재 미드솔의 측면으로 관통되는 통공이 형성되는 운동화의 밑창을 제조하

는 금형으로는 본원출원인이 97특허82345호로 출원된 것이 있으나 이러한 것의 단점은 그 금형의 구조가 2단으로 되어 상단금형(41)은 상부로 들어올리고 하단금형은 고정금형(43)과 작동금형(44)으로 구분하여 작동금형(44)만이 고정금형(43)과 측방으로 절첩토록 하여 통공이 형성되는 미드솔을 제조할 수 있었으나 이때 성형되는 미드솔에는 작동금형(44)이 절첩될 경우에 생기는 절첩면(42)에 의하여 절첩선이 발생되어 외관을 해치게 되는 단점이 있는 것이었다.

#### 【발명이 이루고자 하는 기술적 과제】

본 발명은 상기한 종래의 문제점을 해결하기 위하여 안출한 것으로서, 상단과 중단 및 하단금형으로 구분하여 중단금형이 좌우로 벌어지는 도록 함으로서 중단금형이 좌우로 절첩될 경우에도 하단금형으로 인하여 성형되는 미드솔에 절첩선이 형성되지 않도록 한 것이다.

#### 【발명의 구성 및 작용】

이하에서는 첨부 도면을 참조하여 본 발명의 가장 바람직한 일실시예를 상세히 설명하기로 한다.

제 1도 및 제2도에 도시된 바와 같이 본 발명의 금형 구성으로는, 상단금형(10)의 돌출부(11)가 내입될 수 있도록 일정공간이 형성되어지는 중단금형을 좌측 중단금형(20)과 우측중단금형(21)으로 분리하여 좌우로 벌어지도록 절첩토록 하고 좌측중단금형과 우측중단금형에는 측방으로 통공이 형성되어지도록 각각의 통공돌기(22, 22a)가 돌설되고 각각의 통공돌기(22, 22a)에는 접합면(23)이 형성되어 좌측 중단금형(20)과 우측중단금형(21)이 벌어져 있다가 모여질 경우에 서로 밀착되도록

하고 그 하단으로는 돌출턱(32)이 형성되는 상향돌출부(33)가 형성되어 좌측중단금형(20)과 우측중단금형(21)이 모여질 경우에 돌출턱(32)에 의하여 정확한 밀착이 가능토록 하고 밀착시에 좌우의 균형을 유지하기 위하여 일정한 폭으로 받침면(31)이 형성되는 하단금형(30)으로 구성되어 있는 것이다.

이때 각각의 금형에는 결합후 성형할 경우에 발생하는 압에도 견딜 수 있도록 고정수단이 형성되어 있는 것이다.

따라서 성형을 위하여는 하단금형의 받침면(31)에 의하여 좌측중단금형(20)과 우측중단금형(21)이 정확하게 좌우로 이동이 될 수 있고 모여질 경우에 상향돌출부(33)의 돌출턱(32)에 의하여 좌측중단금형(20)과 우측중단금형(21)이 서로 밀착되면서 정확한 위치에 금형이 위치토록 되는 것이고 그후 상단금형(10)을 덮은 후에 성형을 위한 수지를 주입하여 일정한 온도로 가열하면 미드솔이 성형되는 것이다.

이때 성형되는 미드솔이 통공을 형성시키기 위하여 돌출되는 통공돌기(22)는 통공을 형성시킬 수 있는 위치의 선택에 따라 다양하게 변화시킬 수 있는 것이고 통공돌기(22)는 좌측중단금형(20)과 우측중단금형(21)의 중앙에 위치되어지는 것이다.

따라서 성형후에 상단금형(10)을 제거하고 좌측중단금형(20)과 우측중단금형(21)을 제거하면 하단금형(30)으로 인하여 성형된 미드솔에 접합선이 형성되지 않게 되는 것이다.

**【발명의 효과】**



상술한 바와 같이 본 발명에 의하면 좌측중단금형과 우측중단금형이 돌출턱이 형성된 상향돌출부에 밀착되어지기 때문에 성형된 미드슬에 접합선이 형성되지 않고 또한 성형된 미드슬의 탈리가 용이하게 되는 것이다.

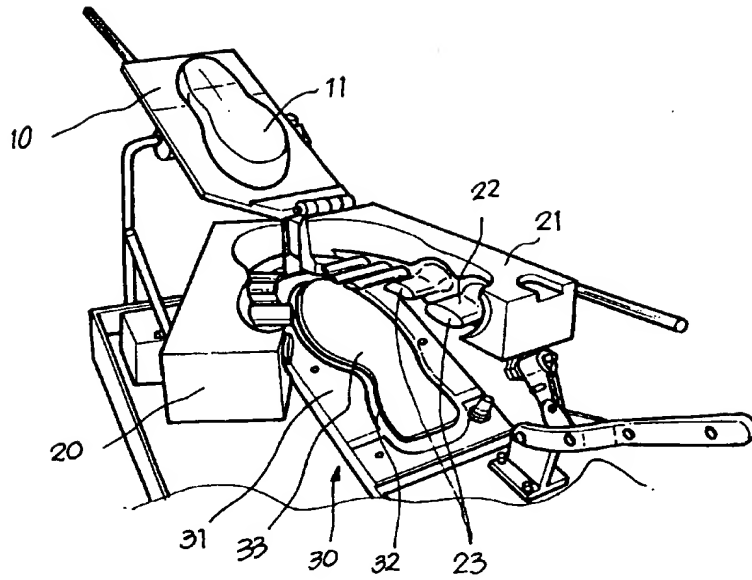
## 【특허청구범위】

### 【청구항 1】

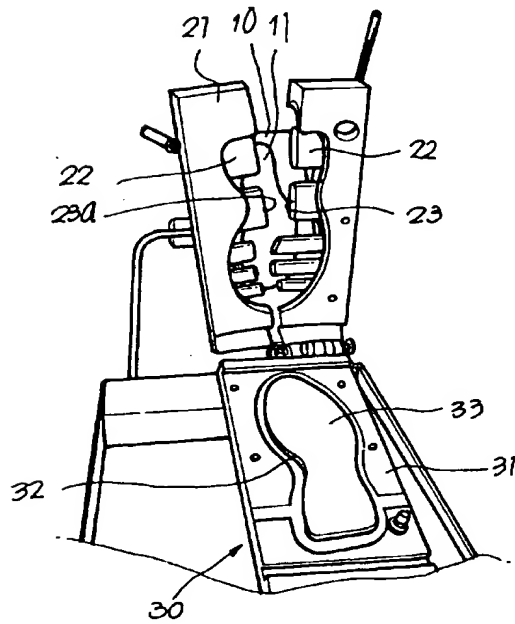
상단금형(10)의 돌출부(11)가 내입될 수 있도록 일정공간이 형성되어지는 중단금형을 좌측중단금형(20)과 우측중단금형(21)으로 분리하여 좌우로 벌어지면서 절첩토록 하고 좌측중단금형과 우측중단금형에는 측방으로 통공이 형성되어지도록 각각의 통공돌기(22,22a)가 돌설되고 각각의 통공돌기(22,22a)에는 접합면(23)이 형성되어 좌측중단금형과 우측중단금형이 벌어져 있다가 모여질 경우에 서로 밀착되도록 하고 그 하단으로는 돌출턱(32)이 형성되는 상향돌출부(33)가 형성되어 좌측중단금형(20)과 우측중단금형(21)이 모여질 경우에 돌출턱(32)에 의하여 정확한 밀착이 가능토록 하고 밀착시에 좌우의 균형을 유지하기 위하여 일정한 폭으로 받침면(31)이 형성되는 하단금형(30)으로 구성되어 짐을 특징으로 하는 운동화의 밑창의 제조금형.

【도면】

【도 1】



【도 2】



【도 3】

